



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده دندان پزشکی

پایان نامه

جهت دریافت دکترای دندان پزشکی

عنوان

مقایسه دانسیته ۴ نوع فیلم داخل دهانی Flow x ray ، Dentus M2 comfort ،

Primax و Dentix به روش پردازش خودکار در داروی تازه و مستعمل

استاد راهنما

سرکار خانم دکتر آناهیتا مرامی



نگارش

اکبر بدر حصاری

سال تحصیلی: ۸۶ - ۱۳۸۵

شماره پایان نامه: ۲۸۲

چکیده

هدف:

مقایسه دانسیته ۴ نوع فیلم داخل دهانی Flow x ray ، Dentus M2 comfort ، Primax و Dentix به روش پردازش خودکار

روش کار:

در این مطالعه تجربی ۱۰۰ عدد از هر نوع فیلم استفاده شد. فاصله منبع اشعه تا سطح فیلم ۲۸ اینچ تنظیم و تابش با زمان ۰/۲ ثانیه برای Primax و ۰/۱۶ ثانیه برای سایر فیلم ها، با شرایط ۷۰ کیلو ولت و ۸ میلی آمپر صورت گرفت. پردازش با داروی چاپیون و با فواصل زمانی دو هفته ای، تا ۶ هفته انجام شد. دانسیته فیلم ها با دانسیته متر دیجیتال Transmission Densitometer DT1505 اندازه گیری شده و میانگین دانسیته با آنالیز واریانس و Tukey مورد ارزیابی قرار گرفت. $P < 0.05$ به عنوان سطح معنی دار در نظر گرفته شد.

نتایج:

همه فیلم ها در داروی تازه، حداکثر میانگین دانسیته را داشتند که با افزایش زمان، میانگین دانسیته فیلم ها کاهش یافت. میانگین دانسیته ها در هفته های ۲، ۴ و ۶ در مقایسه با روز اول همگی اختلاف آماری معنی داری را نشان دادند ($p < 0.05$). فیلم Primax در هفته های ۰ (داروی تازه)، ۲ و ۴ بالاترین میزان دانسیته را داشت و اختلاف دانسیته آن با سایر فیلم ها از نظر آماری معنی دار بود ($p < 0.05$). فیلم Dentix در هفته ۶ بالاترین میزان دانسیته را داشت و اختلاف دانسیته آن با سایر فیلم ها از نظر آماری معنی دار بود ($p < 0.05$).

نتیجه گیری:

فیلم های Flow x ray و Primax نسبت به دو فیلم دیگر حساسیت کمتری به استهلاک دارو نشان دادند. فیلم Flow x ray به خاطر حفظ دانسیته مطلوب برای کم کردن اشعه دریافتی توسط بیمار توصیه می شود.

Abstract

Object:

Densitometrical comparison of 4 dental films (Flow X ray, Dentus M2 comfort, Primax & Dentix), automatically processing

Method:

This was an experimental study in which 100 samples of each type of the films were used. The distance between the source and the film surface was 28 inches. The exposure was performed using 0.2 second for Dentix and 0.16 second for other type of films, vertically, with maximum voltage of 70 and 8 mA. Processing was carried bi-weekly using the same Champion processing solutions over a 6-week period. Later, the density of each film was measured by digital Transmission Densitometer DT1505 and an analysis of variance and Tukey was performed. A statistically significant difference was defined as $p < 0.05$.

Results:

All films had maximum mean of density in fresh processing solution that reduced with time increasing. The mean of density in 2, 4 and 6 weeks had significant difference in comparison with the fresh processing solution. Primax had maximum of density in the 0, 2 and 4 weeks and its difference in density was significant against the other films ($p < 0.05$). Dentix had maximum of density in the last week and its difference in density was significant against the other films ($p < 0.05$).

Conclusion:

The sensitivity of Flow X ray and Primax to drug's exhaustion was less than the other films. It is recommended that using Flow X ray film to maintain adequate density and reduce patient's exposure.



Qazvin University of Medical Science

Dental School

A Thesis

for Doctorate Degree in Dentistry

Title:

*Densitometrical comparison of 4 dental films (Flow x ray,
Dentus M2 comfort, Primax & Dentix), automatically
processing in fresh and developer age processing solutions*

Supervisor:

Dr Anahita marami

Written by:

Akbar badrehessari

Thesis No: 282

Year: 1385-86